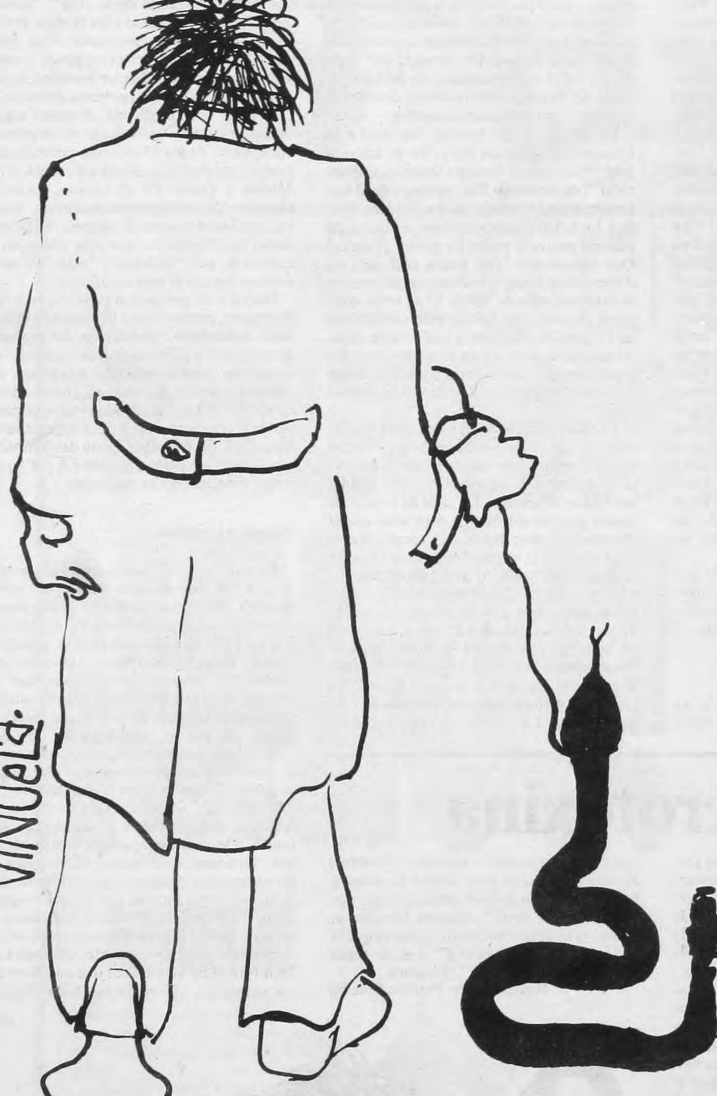
FUTURO



Hace tres años la crotoxina lo fue todo: tema central de cada noticiero, esperanza y orgullo nacional, inesperada fuente de recursos para pagar la deuda externa y panacea sobre la hora para miles de enfermos terminales de cáncer. Pero las investigaciones que encaró el CONICET para determinar qué era y qué podía en realidad la famosa droga derivada del veneno de la serpiente de cascabel fueron más que negativas: lapidarias. Los pacientes tratados con crotoxina, hoy en su mayoría muertos, no mostraron retracción alguna en sus tumores. Además, en el apuro por la gloria, el pionero Juan Carlos Vidal había adjuntado en su monografía, como evidencia, fotos de otros libros, ajenos, por supuesto. Pero como en este país nada se pierde, la crotoxina ha vuelto: hace unas semanas el secretario de Ciencia y Técnica, Raúl Matera, ordenó que se reabra el caso para estudiarlo ''en serio'' y desde cero, con una nueva preparación de la droga —asesorada por Vidal, si accediera— y una nueva experimentación in vitro y en animales. Sin embargo las presiones públicas que en 1986 llevaron al ministro de Acción Social, Conrado Storani, a autorizar, por razones humanitarias, a que los pacientes que habían iniciado el ''tratamiento'' pudieran continuarlo, ya no existen. No hay marchas de enfermos y hasta los medios más amarillos que por interés o convicción se resistieron a admitir el fraude, en su gran mayoría, se han aburrido del asunto. En este poco explicable revival de la crotoxina confluyen en cambio cosas nuevas: desde la necesidad de la gestión Matera de diferenciarse de sus antecesores radicales a los argumentos de políticos como el diputado Eduardo Varela Cid que por televisión ha dicho que el affaire crotoxina no era sino una muestra más de cómo el mundo desarrollado se había confabulado contra la Argentina. El viejo truco de la sinarquía.

EL ETERNO RETORNO DE LA CROTOXINA

La serpiente se muerde la cola

ENROSCANDO LA VIBORA

La quimera del cánce

Por Susana Mammini

Tres años pasaron ya desde que estalló y languideció el *affaire* crotoxina. Los informes del CONICET fueron lapidarios: el compuesto elaborado a partir de los venenos de las víboras de cascabel y cobra que tanta escandalosa publicidad había conquistado por esos días NO curaba el cáncer. Para peor, muchas de las pruebas que avalaban la monografía del bioquímico Juan Carlos Vidal (cuyo regreso a la Argentina, misterioso como pocos, se anuncia entre guiños cómplices para dentro de unos días) habían sido fraguadas.

La comunidad científica dio por cerrado el caso. Los oncólogos que tuvieron a su cargo la investigación de la droga que *curaba* el cáncer siguieron con sus propios rumbos en la aventura del conocimiento humano y ninguno de ellos se preocupó nunca más, siquiera conjeturalmente, por las bondades que la crotoxina pudiera albergar. Por lo demás,en ninguna publicación científica internacional el asunto mereció interés alguno, siquiera anecdótico.

Los tres médicos (Hernández Plata, Coni Molina y Costa) que probaron la crotoxina sobre seres humanos trasgrediendo todas las normas científicas y legales vigentes, se hicieron humo. Recién el sábado pasado, uno de ellos dio señales de vida al regresar a la Argentina desde Venezuela, donde, dice, trabaja con Vidal.

"No estamos suministrando crotoxina a nadie y un ejemplo de ello es que el propio Vidal es portador de una neoplasia y ni siquiera él la recibe", declaró Hernández Plata a un matutino. Curiosamente y contra todos los registros oncológicos con que se cuenta,que indican que los pacientes en su momento tratados con crotoxina han muerto en su inmensa mayoría, el adláter de Vidal aseguró además que "los pacientes que dejaron de recibir el tratamiento hace tres años continúan vivos".

El venenólogo Vidal —preparador químico original aunque no descubridor del complejo enzimático denominado Crotoxina A y B— ya se había tomado el avión el 5 de agosto de 1986 rumbo a los Estados Unidos, según sus declaraciones, presionado por las autoridades del CONICET. Allí continuó trabajos que ya había iniciado con el prestigioso cristalógrafo Paul Siegler. Con más brillo y mejor pago, Vidal se dedicó en estos tres últimos años a investigar la utilidad de la crotoxina —y otros venenos ofídicos— en la batería de armas químicas con que cuenta el Ejército de los EE.UU. Cuestión de hemisferios, la droga de la "vida" en la Argentina puede convertirse, en el Norte, en la droga de la muerte. Del paradero de Vidal hoy poco se sabe. Sólo que estaría en Venezuela. Pero cuando cualquiera podía suponer que el episodio estaba concluido, el actual secretario de Ciencia y Técnica de la Nación, Raúl Matera,decidió una reapertura del caso crotoxina. "Esta vez va en serio y con el máximo rigor científico", dijo Matera en el anuncio y una pregunta, de puro sentido común, se impone entonces: ¿Si esta vez va "en serio" antes no fue "en serio"?

No es precisamente olor a menta lo que flota en el aire tibio. Una parte de la comunidad científica y buena parte de la opinión pública se pregunta ¿cómo?, ¿no estaba ya dicha la última palabra?

El eterno retorno

Una tarde de agosto de 1986, uno de los miembros del equipo de oncólogos designado para investigar la crotoxina se rascó la cabeza y miró por la ventana del primer piso de la sede del CONICET sobre la avenida Rivadavia. Las ocho fotografías que acababa de ver en la monografía firmada por Juan Carlos Vidal —por entonces jefe del Laboratorio de Venenos del Instituto de Neurobiología— le resultaban conocidas.

El científico de marras fue hasta la biblioteca y tomó un libro. En su lomo se leía: "Venenos en Biología Química y Molecular", de Anthony Tue, profesor de la Colorado State University de los Estados Unidos. Lo hojeó presuroso y como en una mala película estuvo a punto de gritar: ¡Eureka! Qué casualidad: Tue había colocado en el tomo unas fotografías muy similares a las de la monografía de Vidal. Ya en serio, en el paper los epígrafes habían sido cambiados, las fotografías plagiadas y malversada su información a través de un procedimiento fotográfico. Algo poco serio para una droga llamada a cambiar los destinos de la Humanidad.

Todo lo ocurrido antes y después es historia conocida. Pero, no por ello menos oscura. En términos generales, una droga que cura el cáncer era descubierta en la subdesarrollada Argentina. La falta de requisitos legales para su aprobación determinó que el entonces ministro de Salud, Conrado Storani, dispusiera la suspensión de la entrega del fármaco que, según lo declarado al CONICET por los médicos involucrados, estaba siendo administrado a 83 pacientes con cáncer en estado terminal. La boca de expendio de la droga funcionaba en el Instituto de Neurobiología, entonces a cargo del Dr. Juan Tramezzani, quien está procesado por dos causas: crotoxina y manejo indebido de fondos públicos. La reacción no se hizo esperar.

La gente, desesperada, salió a la calle a ped por la "continuidad de la vida". Storar presionado por el gentío y los medios, order de inmediato la investigación. Una com sión formada por doce prestigiosos oncólo gos se dispuso a estudiar las historias clínica y hasta a revisar a los pacientes mismos.

A pesar de la crotoxina, el cáncer segu haciendo estragos y sólo llegaron a la primer consulta 43 de los 83 enfermos presentado como "prueba" por Hernández Plata, Co Molina y Costa. En el camino quedaro también 15 pacientes que murieron, segú los oncólogos a causa del veneno recibido y según sus familiares, que aún creían en l crotoxina, por "infartos", "vejez" u otro motivos ajenos al veneno ofídico.

Marchas de protesta o pedidos, recurso de amparo, proyectos con las firmas de más d cinco legisladores, prohibición del expendi de crotoxina y autorización del expendio d crotoxina, poesías dedicadas a la droga, ac ciones penales y dictámenes, comunicado del CONICET y, sobre todo,cientos de pági nas de diarios y revistas y cientos de minuto en radio y TV formaron parte del rompeca bezas del "Complejo Crotoxina A y B" que créase o no,aún no ha concluido.

Sigue el sueño

En este "revival" que la crotoxina produ ce en el '89, nuevas voces se escuchan sobr el tema. El fantasma de la desconfianz sobre lo actuado por la Comisión de Oncólo gos en 1986 ha sido tácitamente echado a correr. Patricio Garraham, científico de CONICET, docente de la Universidad de Buenos Aires y ex presidente de la Comisión de Ciencias Médicas del organismo (precisamente, durante el '86), recuerda hoy que "hubo todo un proceso que llevó a la toma de decisiones en ese momento. Vidal estaba en Chicago con licencia reglamentaria del CONICET. El presidente del mismo, Carlos Abeledo, daba la vuelta al mundo con Alfonsín. De pronto, aparecen tres médicos que, monografía en mano, dicen tener la droga que cura el cáncer convencidos de que la investigación inciada por Vidal se seguía en un instituto del CONICET. Tomamos la decisión de investigar y el proceso, que se hacía público permanentemente, culminó con los informes de los médicos que estudiaron a los enfermos, vieron la historias clínicas

El thriller de la crotoxina

Por Rolando Graña

Hace unos años, en los Estados Unidos, apareció un producto llamado Laetrile con promesa de cura rápida para el cáncer. Como era de prever, no fue autorizado por la Administración de Alimentos y Drogas (FDA) del gobierno norteamericano, pero siguió vendiéndose en forma clandestina. En México, cerca de la frontera, brotaron las clínicas que continuaban el tratamiento de Laetrile. Algo similar ha ocurrido con la crotoxina vernácula.

En estos tres años, la droga, cada vez más fantasmal, ha sido vista (vendida más bien) en los lugares más diversos: en la frontera con Paraguay, importada desde Chile a 500 dólares el frasco, destilada como el alcohol en los tiempos de la Ley Seca en algún clandestino alambique de suburbio o importada por algún amigo comisario de a bordo desde Alemania y los Estados Unidos, donde sendos laboratorios fabrican remedios basados en venenos de ofidios que no son iguales a la crotoxina nacional pero lo parecen.

A la vera de este mercado crece una fauna variopinta en la que conviven increíbles por lo literarios: curanderos más o menos asumidos, médicos curiosos que no se resignan, pacientes desesperados y los infaltables pesados que ya han amenazado a varios: desde científicos que comprobaron la inutilidad de la droga tal como se la conoce, a otros médicos que, tozudos, persisten en investigarla.

Juan Hirschman es uno de esos personajes. Vecino del astrólogo de los Siete Locos (Hirschman empezó sus experiencias en Lomas de Zamora; el astrólogo tramaba sus complots en Banfield),este autodidacta descendiente de alemanes y apasionado por la fitobiología heredó de un colega teutón una fórmula basada en venenos de ofidios, una más de las muchas que durante este siglo ya se han ensayado contra el cáncer. Hirschman utilizó esta droga en un principio para curar unos tumores letales que aparecían en cierto tipo de cactáceas y lo logró, relató a **Futuro.** Luego extendió su investigación a los animales y, asegura, los resultados fueron igual de contundentes. Al tiempo,un enfermo terminal le pidió que lo tratara con su pócima. Hirschman cuenta que no le daban más de tres meses de vida pero falleció cinco años después y de cualquier otra cosa menos un tumor. Hoy ya lo rodea un equipo de profesionales (tres médicos y un farmacéutico) y asegura que sus ensayos fueron paralelos y posteriores, pero nunca cercanos, a los del famoso doctor Vidal, a quien Hirschman reconoce haberle entregado, hace unos siete años, una fórmula aunque sin obtener respuesta alguna. "Tenemos ofertas del exterior para vender la droga y también para no darla a conocer y que nos olvidemos del tema", asegura Hirschman quien, ya en tono confidente, asegura que la crotoxina alemana (Horvi) "si es de venta libre, es porque no sirve". El sabrá.

(Investigación Patricia Pinella)



ENROSCANDO LA VIBORA

La quimera del cáncer curado

Por Susana Mammini

Tres años pasaron ya desde que estalló y languideció el *affaire* crotoxina. Los informes del CONICET fueron lapidarios: el compuesto elaborado a partir de los venenos de las víboras de cascabel y cobra que tanta escandalosa publicidad había conquistado por esos días NO curaba el cáncer. Para peor, muchas de las pruebas que avalaban la monografía del bioquímico Juan Carlos Vidal (cuyo regreso a la Argentina, misterioso como pocos, se anuncia entre guiños cómplices para dentro de unos días) habían sido fraguadas.

La comunidad científica dio por cerrado el caso. Los oncólogos que tuvieron a su cargo la investigación de la droga que *curaba* el cáncer siguieron con sus propios rumbos en la aventura del conocimiento humano y ninguno de ellos se preocupó nunca más, siquiera conjeturalmente, por las bondades que la crotoxina pudiera albergar. Por lo demás, en ninguna publicación científica internacional el asunto mereció interés alguno, siquiera anecdótico.

Los tres médicos (Hernández Plata, Coni Molina y Costa) que probaron la crotoxina sobre seres humanos trasgrediendo todas las normas científicas y legales vigentes, se hicieron humo. Recién el sábado pasado, uno de ellos dio señales de vida al regresar a la Argentina desde Venezuela, donde, dice, trabaja con Vidal.

''No estamos suministrando crotoxina a nadie y un ejemplo de ello es que el propio Vidal es portador de una neoplasia y ni siquiera él la recibe'', declaró Hernández Plata a un matutino. Curiosamente y contra todos los registros oncológicos con que se cuenta, que indican que los pacientes en su momento tratados con crotoxina han muerto en su inmensa mayoría, el adláter de Vidal aseguró además que ''los pacientes que dejaron de recibir el tratamiento hace tres años continúan vivos''.

El venenólogo Vidal —preparador químico original aunque no descubridor del complejo enzimático denominado Crotoxina A y B— ya se había tomado el avión el 5 de agosto de 1986 rumbo a los Estados Unidos, según sus declaraciones, presionado por las autoridades del CONICET. Allí continuó trabajos que ya había iniciado con el prestigioso cristalógrafo Paul Siegler. Con más brillo y mejor pago, Vidal se dedicó en estos tres últimos años a investigar la utilidad de la crotoxina —y otros venenos ofídicos— en la batería de armas químicas con que cuenta el Ejército de los EE.UU. Cuestión de hemisferios, la droga de la ''vida'' en la Argentina puede convertirse, en el Norte, en la droga de la muerte. Del paradero de Vidal hoy poco se sabe. Sólo que estaría en Venezuela. Pero cuando cualquiera podía suponer que el episodio estaba concluido, el actual secretario de Ciencia y Técnica de la Nación, Raúl Matera, decidió una reapertura del caso crotoxina. ''Esta vez va en serio y con el máximo rigor científico'', dijo Matera en el anuncio y una pregunta, de puro sentido común, se impone entonces: ¿Si esta vez va ''en serio'' antes no fue ''en serio''?

No es precisamente olor a menta lo que flota en el aire tibio. Una parte de la comunidad científica y buena parte de la opinión pública se pregunta ¿cómo?, ¿no estaba ya dicha la última palabra?

El eterno retorno

Una tarde de agosto de 1986, uno de los miembros del equipo de oncólogos designado para investigar la crotoxina se rascó la cabeza y miró por la ventana del primer piso de la sede del CONICET sobre la avenida Rivadavia. Las ocho fotografías que acababa de ver en la monografía firmada por Juan Carlos Vidal —por entonces jefe del Laboratorio de Venenos del Instituto de Neurobiología— le resultaban conocidas.

El científico de marras fue hasta la biblioteca y tomó un libro. En su lomo se leía: ''Venenos en Biología Química y Molecular'', de Anthony Tue, profesor de la Colorado State University de los Estados Unidos. Lo hojeó presuroso y como en una mala película estuvo a punto de gritar: ¡Eureka! Qué casualidad: Tue había colocado en el tomo unas fotografías muy similares a las de la monografía de Vidal. Ya en serio, en el paper los epígrafes habían sido cambiados, las fotografías plagiadas y malversada su información a través de un procedimiento fotográfico. Algo poco serio para una droga llamada a cambiar los destinos de la Humanidad.

Todo lo ocurrido antes y después es historia conocida. Pero, no por ello menos oscura. En términos generales, una droga que cura el cáncer era descubierta en la subdesarrollada Argentina. La falta de requisitos legales para su aprobación determinó que el entonces ministro de Salud, Conrado Storani, dispusiera la suspensión de la entrega del fármaco que, según lo declarado al CONICET por los médicos involucrados, estaba siendo administrado a 83 pacientes con cáncer en estado terminal. La boca de expendio de la droga funcionaba en el Instituto de Neurobiología, entonces a cargo del Dr. Juan Tramezzani, quien está procesado por dos causas: crotoxina y manejo indebido de fondos públicos. La reacción no se hizo esperar. La gente, desesperada, salió a la calle a pedir por la ''continuidad de la vida''. Storani, presionado por el gentío y los medios, ordenó de inmediato la investigación. Una comisión formada por doce prestigiosos oncólogos se dispuso a estudiar las historias clínicas y hasta a revisar a los pacientes mismos.

A pesar de la crotoxina, el cáncer seguía haciendo estragos y sólo llegaron a la primera consulta 43 de los 83 enfermos presentados como ''prueba'' por Hernández Plata, Coni Molina y Costa. En el camino quedaron también 15 pacientes que murieron, según los oncólogos a causa del veneno recibido y, según sus familiares, que aún creían en la crotoxina, por ''infartos'', ''vejez'' u otros motivos ajenos al veneno ofídico.

Marchas de protesta o pedidos, recursos de amparo, proyectos con las firmas de más de cinco legisladores, prohibición del expendio de crotoxina y autorización del expendio de crotoxina, poesías dedicadas a la droga, acciones penales y dictámenes, comunicados del CONICET y, sobre todo, cientos de páginas de diarios y revistas y cientos de minutos en radio y TV formaron parte del rompecabezas del ''Complejo Crotoxina A y B'' que, créase o no, aún no ha concluido.

Sigue el sueño

En este ''revival'' que la crotoxina produce en el '89, nuevas voces se escuchan sobre el tema. El fantasma de la desconfianza sobre lo actuado por la Comisión de Oncólogos en 1986 ha sido tácitamente echado a correr. Patricio Garraham, científico del CONICET, docente de la Universidad de Buenos Aires y ex presidente de la Comisión de Ciencias Médicas del organismo (precisamente, durante el '86), recuerda hoy que ''hubo todo un proceso que llevó a la toma de decisiones en ese momento. Vidal estaba en Chicago con licencia reglamentaria del CONICET. El presidente del mismo, Carlos Abeledo, daba la vuelta al mundo con Alfonsín. De pronto, aparecen tres médicos que, monografía en mano, dicen tener la droga que cura el cáncer convencidos de que la investigación inciada por Vidal se seguía en un instituto del CONICET. Tomamos la decisión de investigar y el proceso, que se hacía público permanentemente, culminó con los informes de los médicos que estudiaron a los enfermos, vieron la historias clínicas —en realidad un conjunto desordenado de papeles— y los de los investigadores que estudiaron la droga que les fue entregada. Ambos coincidieron: Para curar el cáncer la crotoxina no sirve.''

Para el conocedor del método científico, un paso había sido salteado. Primero, el estudio de la acción de la droga ''in vitro'' (en células cultivadas en tubos de ensayo). En segunda instancia, el estudio ''in vivo'' (sobre animales de laboratorio). Finalmente —aprobación del Ministerio de Salud por medio— los ensayos clínicos (sobre humanos). Los descubridores de la crotoxina omitieron las dos primeras. Los oncólogos tentados por la fama o presionados por los medios y el reclamo de pacientes y familiares, empezaron por la última etapa. Luego, en acto reparatorio y necesario, se ordenó la investigación básica (''in vitro'' e ''in vivo''). El dictamen de los científicos Mordoh y Baldi fue terminante: tampoco sirve para tratar el cáncer.

''Además —subraya hoy Garraham— cuando Vidal declaró por más de diez horas ante las autoridades del CONICET quedó muy claro que él sólo tenía presunciones sobre la crotoxina. Tramezzani aseguraba que se había enterado en el mes de marzo de lo que pasaba en el instituto a su cargo. Realmente todo era muy confuso. Sin embargo, una cosa es segura: la droga se aplicó a seres humanos sin ninguna prueba científica acerca de su utilidad. Luego, la droga analizada resultó ser diferente a la que recibían los enfermos; es decir que hubo manifiesta falsedad de lo que se estaba administrando violando el elemental derecho del paciente a saber qué medicamento recibe y de qué está compuesto.''

Desde el complejo de inferioridad científico y tecnológico argentino frente a los países desarrollados un comentario ganó la calle: los laboratorios eran los que habían presionado para que la crotoxina no llegara al mercado. Intereses económicos que no podían faltar en una buena historia de ciencia y muerte en pleno siglo XX. ''Sin embargo —dice Garraham— me consta que no hubo ningún tipo de presión por parte de los laboratorios. Además, cómo es posible que ninguno de ellos haya tomado la investigación o se haya interesado en el tema. Porque se prohibió la circulación de la droga, no la investigación de la misma.''

Los nuevos soñadores

Hoy los protagonistas del replay de la crotoxina no son ni Juan Carlos Vidal ni los médicos que usaron cobayos humanos, ni los familiares haciendo marchas por la vida de sus enfermos, ni siquiera los medios de comunicación otorgando grandes espacios al tema.

Todo eso ya pasó y en el nuevo escenario, semivacío ya, el protagonista principal se llama Raúl Matera que ha ordenado la reapertura del caso. Se dice que tras un pedido expreso del presidente Menem. Matera alega que su decisión ''de ninguna manera se trata de un signo de desconfianza a la Comisión de Oncólogos que trabajó en el '86. Tengo entre ellos muchos amigos. Nosotros vamos a hacer la investigación básica experimental que ellos no hicieron''.

Pero según la solicitada publicada por el CONICET el 28-1-88, titulada ''Informe final de la investigación experimental sobre propiedades farmacológicas del denominado Complejo Crotoxina A y B'', la cosa está acabada. Matera piensa acabarla en serio y, para ello, aspira a ''invertir más de un millón y medio de australes en el equipamiento de un laboratorio en el Instituto de Microbiología''. ''Allí —asegura— se van a realizar las experiencias 'in vitro' y luego 'in vivo' sobre más de 200 ratas de laboratorio.''

En el mar de dudas surge la fundamental: ¿Quién —salvo Vidal— conoce la verdadera técnica de preparación de la crotoxina, útil o inútil? Matera afirma que ''colaboradores inmediatos del Dr. Vidal tendrán a su cargo la preparación de la droga y ellos serán los encargados de prepararla, estandarizarla, probar su biodisponibilidad y luego entregarla al Instituto de Microbiología para los ensayos''. ''Por ahora —dijo Matera— no quiero dar los nombres de estas personas a fin de no entorpecer su tarea, pero los resultados van a ser dados a conocer a la prensa ni bien estén, sean positivos o negativos.'' Lo investigado por los oncólogos en 1986 no será utilizado por los nuevos investigadores del '89. ''Solamente —afirmó Matera— fue llamado el Dr. Baldi que trabajará en una línea de investigación diferente a la anteriormente desarrollada por él.''

El secretario de CyT no reconoce ninguna clase de revanchismo político en este *revival* de la crotoxina por él impulsado. ''Casi me ofende con la pregunta —dijo a **Futuro**— jamás podría manejarme con revanchismos en el campo de la ciencia. No nos interesa discutir si hubo errores o no en la liturgia (sic) que se empleó para el uso de la crotoxina. Nosotros vamos a hacer una investigación seria. Sí le puedo asegurar que fue una barbaridad usar en seres humanos una droga no aprobada por el Ministerio de Salud.''

—¿Usted la hubiera recetado a un paciente suyo en estado terminal?— fue la pregunta.

—Jamás. Jamás me pondría al margen de la ley, así me lo pidiese el paciente o toda su familia— fue la respuesta.

El Informe Final de la Comisión de Oncólogos actuante en el caso crotoxina en 1986 fue terminante: no sirve. Los científicos que hicieron los estudios básicos corroboraron esa información y los resultados fueron publicados en noviembre de 1988 en la revista *Medicina*. Hasta aquí un final.

Dentro de seis meses, según prometió el actual secretario de Ciencia y Tecnica, Raúl Matera, habrá otro final. Es decir, otros resultados, pues en materia de investigación científica nada se da por totalmente terminado.

Tal vez por eso, el presidente de la Fundación Crotoxina Esperanza de Vida, Dr. Juliáa, acaba de anunciar que está ''equipando un laboratorio en el que el Dr. Vidal vendrá a trabajar ni bien esté listo. Así me lo comunicó en una carta, que es todo un documento y que pienso mostrale próximamente al doctor Menem''. Esto significa la posibilidad de un tercer final.

Como en las novelas de Hammett o las de Agatha Christie, en la mitad del libro el lector comienza a morderse las uñas tratando de adivinar quién es el asesino. Sólo que allí se trata de ficción y aquí de realidad.

El thriller de la crotoxina

Por Rolando Graña

Hace unos años, en los Estados Unidos, apareció un producto llamado Laetrile con promesa de cura rápida para el cáncer. Como era de prever, no fue autorizado por la Administración de Alimentos y Drogas (FDA) del gobierno norteamericano, pero siguió vendiéndose en forma clandestina. En México, cerca de la frontera, brotaron las clínicas que continuaban el tratamiento de Laetrile. Algo similar ha ocurrido con la crotoxina vernácula.

En estos tres años, la droga, cada vez más fantasmal, ha sido vista (vendida más bien) en los lugares más diversos: en la frontera con Paraguay, importada desde Chile a 500 dólares el frasco, destilada como el alcohol en los tiempos de la Ley Seca en algún clandestino alambique de suburbio o importada por algún amigo comisario de a bordo desde Alemania y los Estados Unidos, donde sendos laboratorios fabrican remedios basados en venenos de ofidios que no son iguales a la crotoxina nacional pero lo parecen.

A la vera de este mercado crece una fauna variopinta en la que conviven increíbles por lo literarios: curanderos más o menos asumidos, médicos curiosos que no se resignan, pacientes desesperados y los infaltables pesados que ya han amenazado a varios: desde científicos que comprobaron la inutilidad de la droga tal como se la conoce, a otros médicos que, tozudos, persisten en investigarla.

Juan Hirschman es uno de esos personajes. Vecino del astrólogo de los Siete Locos (Hirschman empezó sus experiencias en Lomas de Zamora; el astrólogo tramaba sus complots en Banfield), este autodidacta descendiente de alemanes y apasionado por la fitobiología heredó de un colega teutón una fórmula basada en venenos de ofidios, una más de las muchas que durante este siglo ya se han ensayado contra el cáncer. Hirschman utilizó esta droga en un principio para curar unos tumores letales que aparecían en cierto tipo de cactáceas y lo logró, relató a **Futuro**. Luego extendió su investigación a los animales y, asegura, los resultados fueron igual de contundentes. Al tiempo, un enfermo terminal le pidió que lo tratara con su pócima. Hirschman cuenta que no le daban más de tres meses de vida pero falleció cinco años después y de cualquier otra cosa menos un tumor. Hoy ya lo rodea un equipo de profesionales (tres médicos y un farmacéutico) y asegura que sus ensayos fueron paralelos y posteriores, pero nunca cercanos, a los del famoso doctor Vidal, a quien Hirschman reconoce haberle entregado, hace unos siete años, una fórmula aunque sin obtener respuesta alguna. ''Tenemos ofertas del exterior para vender la droga y también para no darla a conocer y que nos olvidemos del tema'', asegura Hirschman quien, ya en tono confidente, asegura que la crotoxina alemana (Horvi) ''si es de venta libre, es porque no sirve''. El sabrá.

(Investigación Patricia Pinella)



Los casos y las curas

Por S.M.

Los oncólogos acostumbran decir que no existe un tipo de cáncer sino miles pues, a pesar de la clasificación hecha por la Organización Mundial de la Salud (OMS), los tumores tienen una evolución diferente de acuerdo con el individuo, el tratamiento, el ambiente en que les toca vivir.

En cuanto a las posibilidades de cura de la enfermedad, los especialistas distinguen dos grupos bien diferenciados: uno formado por los cánceres de piel y cuello de útero. Los primeros tienen la ventaja de ser visibles apenas aparecen y pasibles de un verdadero diagnóstico ''temprano''. Los segundos, que crecen en su lugar durante dos años aproximadamente antes de convertirse en un tumor peligroso e invasor de zonas sanas, pueden ser diagnosticados mediante la prueba de Papanicolaou y luego extirpados totalmente, es decir curados, por técnicas muy sencillas.

En el segundo grupo (todos los tipos de cáncer restantes) la probabilidad de cura estimada llega al 50 por ciento a través de tratamientos quirúrgicos, quimioterapéuticos o radiaciones (cobalto), también llamados ''métodos convencionales''.

En la Argentina, se estima que existen miles de pacientes en tratamiento y, en el mundo, se diagnostican entre 70 y 100 mil nuevos casos de cáncer al año. El gasto de los tratamientos asciende a unos 80 mil millones de dólares anuales. En nuestro país esa suma alcanza los 3500 millones. Las investigaciones científicas más avanzadas no están orientadas, por cierto, a los posibles usos de la crotoxina sino a lograr el transporte de medicamentos específicos utilizando como vehículos los anticuerpos monoclonales descubiertos por César Milstein. De este modo, se trata de evitar la destrucción de células sanas que se atribuye a otros tratamientos (toxicidad).

Existen factores cancerígenos: la radiación (gamma, beta, ultravioleta, electromagnética). Dentro del grupo de los cancerígenos químicos se ubican los pesticidas que pasan al agua que tomamos, o en los alimentos cuando quedan restos, así como toda una serie de agentes que hacen decir a los cancerólogos que ''estamos rodeados de agentes cancerígenos''.

El factor genético, es decir la predisposición de un individuo a desarrollar el cáncer, fue estudiado recién en las últimas décadas con los importantes progresos realizados en el campo de la biología molecular. Algunos parásitos, como el que provoca la ''biliarzis'', una enfermedad muy extendida en Egipto y en Brasil es la causa de muchos cánceres de vejiga. Algunos virus, según comprobaciones hechas por Rous en 1911, pueden producir cierto tipo de cáncer en animales de laboratorio.

En 1983 se produce un salto importante en la investigación del cáncer.

Bishop —Premio Nobel 1989— descubre que en los seres humanos existen partículas muy similares a las de los virus que producen cáncer en los animales de laboratorio. A estas partículas ya Todaro en 1969 las había llamado ''oncogenes'' pues actuaban como una unidad funcional gracias a la existencia de una proteína, tal como lo hacen los genes. Luego, Bishop, al hallarlos también en células normales los llamó ''protooncogenes'', porque podían ser ''activados'' y desarrollar el cáncer. Los mecanismos activadores de los ''protooncogenes'' podrían ser los llamados ''factores cancerígenos'' (tabaco, estrógenos, etc.).

Hoy, aseguran los científicos, son los descubrimientos de Todaro y Bishop los que nos dan las herramientas más modernas para avanzar en la lucha contra el cáncer.

Sábado 21 de octubre de 1989



curado

—en realidad un conjunto desordenado de papeles— y los de los investigadores que estudiaron la droga que les fue entregada. Ambos coincidieron: Para curar el cáncer la crotoxina no sirve."

Para el conocedor del método científico, un paso había sido salteado. Primero, el estudio de la acción de la droga "in vitro" (en células cultivadas en tubos de ensayo). En segunda instancia, el estudio "in vivo" (sobre animales de laboratorio). Finalmente —aprobación del Ministerio de Salud por medio— los ensayos clínicos (sobre humanos). Los descubridores de la crotoxina omitieron las dos primeras. Los oncólogos tentados por la fama o presionados por los medios y el reclamo de pacientes y familiares, empezaron por la última etapa. Luego, en acto reparatorio y necesario, se ordenó la investigación básica ("in vitro" e "in vivo"). El dictamen de los científicos Mordoh y Baldi fue terminante: tampoco sirve para tratar el cáncer.

"Además —subraya hoy Garraham— cuando Vidal declaró por más de diez horas ante las autoridades del CONICET quedó muy claro que él sólo tenía presunciones sobre la crotoxina. Tramezzani aseguraba que se había enterado en el mes de marzo de lo que pasaba en el instituto a su cargo. Realmente todo era muy confuso. Sin embargo, una cosa es segura: la droga se aplicó a seres humanos sin ninguna prueba científica acerca de su utilidad. Luego, la droga analizada resultó ser diferente a la que recibían los enfermos; es decir que hubo manifiesta falsedad de lo que se estaba administrando violando el elemental derecho del paciente a saber qué medicamento recibe y de qué está compuesto."

Desde el complejo de inferioridad científico y tecnológico argentino frente a los países desarrollados un comentario ganó la calle: los laboratorios eran los que habían presionado para que la crotoxina no llegara al mercado. Intereses económicos que no podían faltar en una buena historia de ciencia y muerte en pleno siglo XX. "Sin embargo —dice Garraham— me consta que no hubo ningún tipo de presión por parte de los laboratorios. Además, cómo es posible que ninguno de ellos haya tomado la investigación o se haya interesado en el tema. Porque se prohibió la circulación de la droga, no la investigación de la misma."

Los nuevos soñadores

Hoy los protagonistas del replay de la crotoxina no son ni Juan Carlos Vidal ni los médicos que usaron cobayos humanos, ni los familiares haciendo marchas por la vida de sus enfermos, ni siquiera los medios de comunicación otorgando grandes espacios al tema.

Todo eso ya pasó y en el nuevo escenario, semivacío ya, el protagonista principal se llama Raúl Matera que ha ordenado la reapertura del caso. Se dice que tras un pedido expreso del presidente Menem. Matera alega que su decisión "de ninguna manera se trata de un signo de desconfianza a la Comisión de Oncólogos que trabajó en el '86. Tengo entre ellos muchos amigos. Nosotros vamos a hacer la investigación básica experimental que ellos no hicieron".

Pero según la solicitada publicada por el CONICET el 28-1-88, titulada "Informe final de la investigación experimental sobre propiedades farmacológicas del denominado Complejo Crotoxina A y B", la cosa está acabada. Matera piensa acabarla en serio y, para ello, aspira a "invertir más de un millón y medio de australes en el equipamiento de un laboratorio en el Instituto de Microbiología". "Allí —asegura— se van a realizar las experiencias 'in vitro' y luego 'in vivo' sobre más de 200 ratas de laboratorio."

En el mar de dudas surge la fundamental: ¿Quién —salvo Vidal— conoce la verdadera técnica de preparación de la crotoxina, útil o inútil? Matera afirma que "colaboradores inmediatos del Dr. Vidal tendrán a su cargo la preparación de la droga y ellos serán los encargados de prepararla, estandarizarla, probar su biodisponibilidad y luego entregarla al Instituto de Microbiología para los ensayos". "Por ahora —dijo Matera— no quiero dar los nombres de estas personas a fin de no entorpecer su tarea, pero los resultados van a ser dados a conocer a la prensa ni bien estén, sean positivos o negativos." Lo investigado por los oncólogos en 1986 no será utilizado por los nuevos investigadores del '89. "Solamente —afirmó Matera— fue llamado el Dr. Baldi que trabajará en una línea de investigación diferente a la anteriormente desarrollada por él."

El secretario de CyT no reconoce ninguna clase de revanchismo político en este *revival* de la crotoxina por él impulsado. "Casi me ofende con la pregunta —dijo a **Futuro**— jamás podría manejarme con revanchismos en el campo de la ciencia. No nos interesa discutir si hubo errores o no en la liturgia (sic) que se empleó para el uso de la crotoxina. Nosotros vamos a hacer una investigación seria. Sí le puedo asegurar que fue una barbaridad usar en seres humanos una droga no aprobada por el Ministerio de Salud."

—¿Usted la hubiera recetado a un paciente suyo en estado terminal?— fue la pregunta.

—Jamás. Jamás me pondría al margen de la ley, así me lo pidiese el paciente o toda su familia— fue la respuesta.

El Informe Final de la Comisión de Oncólogos actuante en el caso crotoxina en 1986 fue terminante: no sirve. Los científicos que hicieron los estudios básicos corroboraron esa información y los resultados fueron publicados en noviembre de 1988 en la revista *Medicina*. Hasta aquí un final.

Dentro de seis meses, según prometió el actual secretario de Ciencia y Tecnica, Raúl Matera, habrá otro final. Es decir, otros resultados, pues en materia de investigación científica nada se da por totalmente terminado.

Tal vez por eso, el presidente de la Fundación Crotoxina Esperanza de Vida, Dr. Juliáa, acaba de anunciar que está "equipando un laboratorio en el que el Dr. Vidal vendrá a trabajar ni bien esté listo. Así me lo comunicó en una carta, que es todo un documento y que pienso mostrale próximamente al doctor Menem". Esto significa la posibilidad de un tercer final.

Como en las novelas de Hammett o las de Agatha Christie, en la mitad del libro el lector comienza a morderse las uñas tratando de adivinar quién es el asesino. Sólo que allí se trata de ficción y aquí de realidad.

Los casos y las curas

Por S.M.

Los oncólogos acostumbran decir que no existe un tipo de cáncer sino miles pues, a pesar de la clasificación hecha por la Organización Mundial de la Salud (OMS), los tumores tienen una evolución diferente de acuerdo con el individuo, el tratamiento, el ambiente en que les toca vivir.

En cuanto a las posibilidades de cura de la enfermedad, los especialistas distinguen dos grupos bien diferenciados: uno formado por los cánceres de piel y cuello de útero. Los primeros tienen la ventaja de ser visibles apenas aparecen y pasibles de un verdadero diagnóstico "temprano". Los segundos, que crecen en su lugar durante dos años aproximadamente antes de convertirse en un tumor peligroso e invasor de zonas sanas, pueden ser diagnosticados mediante la prueba de Papanicolaou y luego extirpados totalmente, es decir curados, por técnicas muy sencillas.

En el segundo grupo (todos los tipos de cáncer restantes) la probabilidad de cura estimada llega al 50 por ciento a través de tratamientos quirúrgicos, quimioterapéuticos o radiaciones (cobalto), también llamados "métodos convencionales".

En la Argentina, se estima que existen miles de pacientes en tratamiento y, en el mundo, se diagnostican entre 70 y 100 mil nuevos casos de cáncer al año. El gasto de los tratamientos asciende a unos 80 mil millones de dólares anuales. En nuestro país esa suma alcanza los 3500 millones. Las investigaciones científicas más avanzadas no están orientadas, por cierto, a los posibles usos de la crotoxina sino a lograr el transporte de medicamentos específicos utilizando como vehículos los anticuerpos monoclonales descubiertos por César Milstein. De este modo, se trata de evitar la destrucción de células sanas que se atribuye a otros tratamientos (toxicidad).

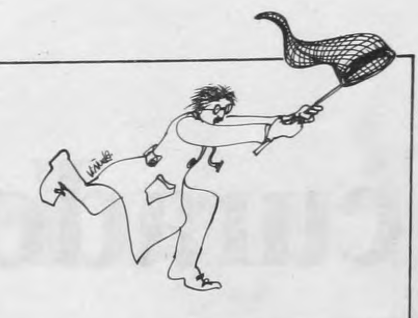
Existen factores cancerígenos: la radiación (gamma, beta, ultravioleta, electromagnética). Dentro del grupo de los cancerígenos químicos se ubican los pesticidas que pasan al agua que tomamos, o en los alimentos cuando quedan restos, así como toda una serie de agentes que hacen decir a los cancerólogos que "estamos rodeados de agentes cancerígenos".

El factor genético, es decir la predisposición de un individuo a desarrollar el cáncer, fue estudiado recién en las últimas décadas con los importantes progresos realizados en el campo de la biología molecular. Algunos parásitos, como el que provoca la "biliarzis", una enfermedad muy extendida en Egipto y en Brasil es la causa de muchos cánceres de vejiga. Algunos virus, según comprobaciones hechas por Rous en 1911, pueden producir cierto tipo de cáncer en animales de laboratorio.

En 1983 se produce un salto importante en la investigación del cáncer.

Bishop —Premio Nobel 1989— descubre que en los seres humanos existen partículas muy similares a las de los virus que producen cáncer en los animales de laboratorio. A estas partículas ya Todaro en 1969 las había llamado "oncogenes" pues actuaban como una unidad funcional gracias a la existencia de una proteína, tal como lo hacen los genes. Luego, Bishop, al hallarlos también en células normales los llamó "protooncogenes", porque podían ser "activados" y desarrollar el cáncer. Los mecanismos activadores de los "protooncogenes" podrían ser los llamados "factores cancerígenos" (tabaco, estrógenos, etc.).

Hoy, aseguran los científicos, son los descubrimientos de Todaro y Bishop los que nos dan las herramientas más modernas para avanzar en la lucha contra el cáncer.



ROBERTO ESTEVEZ

"Los tumores crecían"

Por S.M.

Mientras sucedió el "affaire" crotoxina, en la Argentina de 1986, el doctor Roberto A. Estévez —uno de los oncólogos que formó parte de la comisión investigadora del compuesto— logró evadir los insistentes pedidos de la prensa. Hoy, a tres años de la aparición de la droga que "curaba el cáncer", Estévez decide volcar su opinión en **Futuro.** Mientras tanto, como presidente del IX Congreso Argentino de Oncología Clínica —que se desarrollará en Buenos Aires durante los primeros días de noviembre— se apresta a incluir en el programa una conferencia sobre "Charlatanería y cáncer", en la que el tema crotoxina no estará ausente.

"La crotoxina llegó al mundo en muy malas condiciones —dice Estévez—, pues se crearon falsas esperanzas en la población. Se comenzó diciendo que curaba al 70 u 80% de los pacientes que la habían recibido y se terminó con un informe científico que dio por tierra con todas estas expectativas. Yo formé parte de la Comisión de Oncólogos que tuvo por misión examinar a los pacientes tratados con crotoxina. Sobre un total de 83 declarados ante el Ministerio de Salud —me consta que fueron muchos más los que recibieron la droga— la mitad no se presentó a la consulta porque había fallecido. En los restantes, *no encontramos ninguna evidencia de regresión de la enfermedad.*"

"Muchos pacientes —afirma Estévez— creyendo en la crotoxina abandonaron sus tratamientos convencionales y luego fallecieron. Otros, que habían sido 'desahuciados' —palabra que no existe en medicina, pues siempre hay algo que hacer por su sobrevida o por una muerte digna— recurrían a la crotoxina. Después vinieron las marchas, asociaciones, reuniones, etc., que ejercieron una gran presión sobre quienes investigábamos y sobre las autoridades."

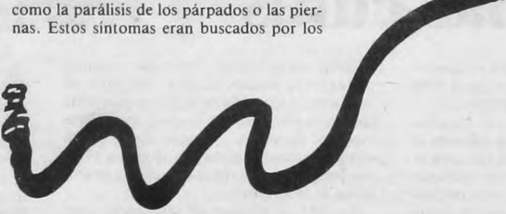
"Yo le puedo asegurar —enfatiza el también presidente de la Asociación Argentina de Oncología Clínica— que no sólo *no hubo remisión del tumor sino que algunos agrandaban terriblemente su tamaño.* Mientras, los tres médicos (Hernández Plata, Coni Molina y Costa) pretendían hacernos creer que primero "el tumor se hinchaba, pero luego sucedía la remisión". *Lo cierto es que el tumor crecía y mataba al enfermo.* Otros casos *rozaron lo delictuoso,* pues había pacientes que podían beneficiarse con tratamientos convencionales. Este fue el caso de una periodista y escritora (en alusión a Martha Gavensky), que tenía un cáncer de mama y con quimioterapia podía aumentar en un 20% su chance de cura; sin embargo, dejó el tratamiento, recibió crotoxina y hasta se convirtió en una abanderada de la causa. Desgraciadamente, falleció hace un tiempo."

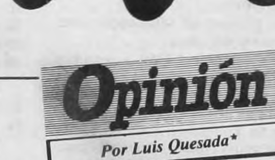
"En muchos de los pacientes que revisamos —afirma el doctor Estévez— comprobamos no sólo agrandamiento de los tumores sino también acción tóxica del veneno, como la parálisis de los párpados o las piernas. Estos síntomas eran buscados por los médicos que administraban crotoxina como aquellos que indicaban que *el tratamiento iba bien.* Precisamente, ése es el punto que indica la severa toxicidad del veneno, que culmina en una parálisis respiratoria y la muerte. Este es, precisamente, el fundamento de la utilización de la crotoxina como arma biológica, proyecto en el que trabaja actualmente el doctor Vidal con un subsidio muy importante del ejército de los Estados Unidos. La crotoxina es lo que se denomina un 'veneno de guerra limpio'; si se fumiga una ciudad con ella, al día siguiente el único trabajo es retirar los cadáveres. Algo así como la bomba de neutrones, que mata a la gente pero preserva los edificios."

"En lugar de usar la crotoxina para trabajos importantes, en los que realmente hace un aporte a la investigación, acá se usó para experimentos con seres humanos —dice; enojado Estévez—. Por ejemplo, hay pruebas fehacientes de que uno de los efectos de la crotoxina es la posibilidad de bajar la inmunidad de animales de laboratorio y permitir el injerto humano. Una raza de ratones que pueda desarrollar, por ejemplo, un tumor humano implica un gran avance en el camino de probar nuevas drogas antitumorales. Otra acción importante es que la crotoxina aumenta la permeabilidad de la membrana celular para permitir el ingreso de elementos nocivos o benéficos. Y estas dos acciones tienen un gran porvenir en el estudio del cáncer."

"Sin embargo —sostiene Estévez—, la gente estaba tan convencida de los 'poderes de la crotoxina' que (esto nunca se dijo en los informes, pues era muy doloroso) muchas veces llamábamos a algún paciente que debía concurrir a la consulta y nos decían que había fallecido. Preguntado el motivo, contestaban 'De un infarto'. Y hasta nos decían algunas groserías. Realmente, las presiones fueron muchas y, por supuesto, la 'mala prensa' contribuyó enormemente."

Finalmente, Estévez asegura que "la única 'sobreviviente de la crotoxina', a la que hoy se muestra como una mascota, tenía un tumor poco común, y en mi opinión, existe un grave error de diagnóstico. Creo que todo el tema crotoxina sufrió una gran presión en ese momento, que ojalá alguna vez se pueda despejar".





Opinión

La patraña y los venenos

*Por Luis Quesada**

Los venenos de serpientes se han usado desde muy antiguo en farmacopeas tradicionales médicas y no tradicionales como el curanderismo y el shamanismo. La medicina hindú todavía y la medicina occidental hasta no hace tanto, utilizaron algunos extractos de veneno de cobra en bajas dosis como estimulantes de tipo general.

La bioquímica moderna obtiene numerosas sustancias activas de los venenos para uso en investigación no-clínica. En nuestro país, desde que hace 30 años, el Premio Nobel doctor Bernardo Houssay dejó de estar involucrado en la investigación con venenos de serpientes, este tema ha estado en muchos casos en manos de personajes mirados con desconfianza y hasta con miedo por la comunidad científica.

No existe absolutamente ninguna evidencia de que la mezcla de venenos de crótalo y de cobra tenga efecto alguno en tejidos tumorales. Los informes del doctor Vidal son falsos, ya que las presuntas pruebas experimentales documentadas con fotografías no existen, puesto que las fotos son burdas reproducciones ¡de un libro! Las pocas investigaciones serias realizadas con la mezcla tóxica de Vidal demuestran que, o no tiene efecto, o bien, por contra, parece estimular la producción de tumores. Todos los pacientes tratados han muerto, salvo quizá un caso dudoso.

Todos los laboratorios farmacológicos del mundo mantienen un alerta permanente para detectar nuevos posibles fármacos. Ninguno ha mostrado un interés especial en el veneno de cascabel argentina. Todas las revistas especializadas mantienen un alerta permanente sobre publicaciones (aunque sean periodísticas) que indiquen algún avance real y significativo en biomedicina (¡y mucho más en cáncer!). Ninguna ha encontrado ningún elemento científico para ocuparse de la crotoxina.

Por todo esto, no parece haber ninguna duda por parte de ningún científico (o médico destacado) en cuanto a que se trata de una patraña. Patraña agravada además por el hecho de que es ilegal realizar experimentos en humanos de algo no probado en etapas previas (primero en células, luego en animales y por último en humanos). Sólo la medicina nazi, en Alemania del '36 al '45, realizó experimentos con humanos directamente, sin cumplir requisitos obligados. Es inmoral y genocida cambiar las escasas probabilidades de sobrevida de algunos pacientes —tratados con métodos tradicionales— por una muerte segura por lo que se sabe con la crotoxina.

No hay ninguna patente internacional sobre una acción real de algún componente de la crotoxina.

Aquí no hay conspiración de laboratorios extranjeros que, por otra parte, "controlan" casi todo el mercado farmacológico y podrían obtener veneno rápidamente si valiera la pena, sino intereses conjuntos de la prensa amarilla y sensacionalista, médicos inescrupulosos y curanderos que medran económicamente especulando con la angustia y esperanza de la gente y ciertos grupos oscuros y esotéricos que se mueven entre sectas pseudorreligiosas y/o políticas (nacionalsocialistas) en el estilo de quien fuera ministro de Bienestar Social, José López Rega. Esta coalición quizás haya engañado a algunas personas bien intencionadas que toman sus slogans y reclamos por buenos y que contribuyen a ejercer presión sobre el gobierno, mientras en la sombra otros personajes mueven los hilos, quizás incluso desde el aparato estatal.

La comunidad científica tiene plena confianza en las experimentaciones realizadas por la Comisión de Oncólogos (Lustig, Medrano, Baldi, Mordoh), en la calidad de sus controles y en la evaluación negativa de los resultados.

(*) Doctor en bioquímica e investigador de la Fundación Campomar.

